

中国远志科植物志资料

吴征镒 陈书坤

(中国科学院昆明植物研究所)

MATERIAE AD FLORUM POLYGALACEARUM SINICARUM

Wu Cheng-yih Chen Shu-kun

(Institutum Botanicum Kunmingense, Academiae Sinicae)

黄叶树属 *Xanthophyllum* Roxb.

少花黄叶树 新种 图 1: 1—6

Xanthophyllum oliganthum C. Y. Wu, sp. nov.

Species X. excelso Bl. affinis, sed plantis arborescentibus, foliis ellipticis longe caudato-acuminatis, floribus luteo-albis, majoribus atque paucioribus, 1—1.2 cm. longis differt.

Frutex ad arborescentem 2—4 m. altus; ramulis luteolo-fulvis. Folia chartacea elliptica 11—14 cm. longa, 2.5—5 cm. lata, apice caudato-acuminata, acumine 3 cm. longo, basi cuneata, margine undulata, glabra, costa utrinque prominente, nervis lateralibus 6—7—jugis, nervis tertiariis parallelis; petiolo 5 mm. longo. Inflorescentia racemosa vel paniculata, terminalis, circ. 4 cm. longa, oligantha, pedicellis 6—7 mm. longis, dense puberulis; sepalis 5, inaequalibus, puberulis; petalis 5, fere aequalibus, luteo-albis 1—1.2 cm. longis, carina albo-puberula; staminibus 8, quarum 5 in basi petalorum adnatis, filamentis basi tumentibus, pubescentibus; ovario ovato, glabro, stipitato et disco praedito, stylo 9 mm. longo, dense fulto-albeque puberuli, stigmatibus bilobatis. Fructus globosus, 2—3 cm. diam.; seminibus sphaeroideis indigoticis, 1.6 cm. diam.

Yunnan, He-kou, alt. 320 m., Apr. 28, 1961, S. J. Hsuan 61—0080 (typus! HK*); eod. loco. K. H. Tsai 367, Kiangxin 4.

* HK表示模式标本藏于中国科学院昆明植物研究所标本室, 以下同。

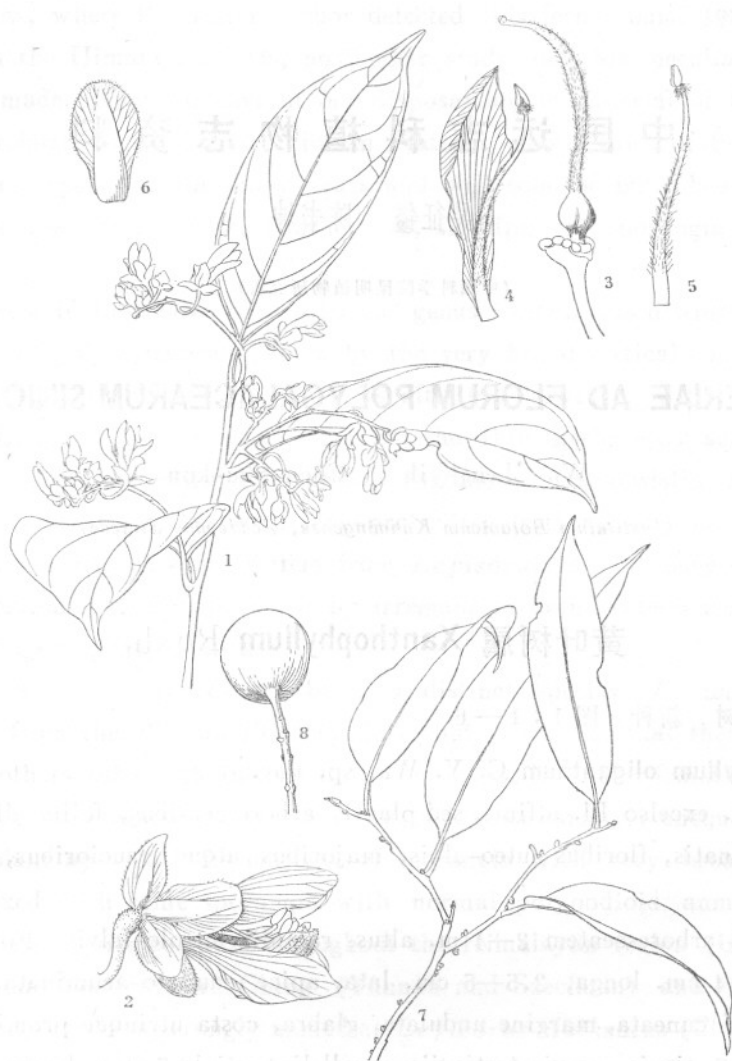


图1 1—6 少花黄叶树 *Xanthophyllum oliganthum* C. Y. Wu,

1.花枝, 2.花, 3.雌蕊, 4.花瓣及贴生雄蕊, 5.离生雄蕊, 6.内萼片。

7—8. 云南黄叶树 *Xanthophyllum yunnanense* C. Y. Wu,

7.叶枝, 8.果。(肖 溶绘)

灌木至乔木状, 高2—4米。小枝淡黄褐色。叶厚纸质, 椭圆形, 长11—14厘米, 宽2.5—5厘米, 先端长尾状渐尖, 长达3厘米, 基部楔形, 干时边缘波状, 无毛, 主脉两面突起, 侧脉每边6—7条, 第三次脉平行; 叶柄长5毫米。总状花序或圆锥花序顶生或腋生, 长约4厘米, 少花; 花梗长6—7毫米, 密被白色柔毛; 萼片5枚, 不等大, 外面被短柔毛; 花瓣5枚, 分离, 黄白色, 几等长, 长1—1.2厘米, 龙骨瓣外面被

白色柔毛；雄蕊 8 枚，其中 5 枚基部各与 1 花瓣贴生，余分离，花丝下部膨大，并被柔毛；子房卵形，具柄及花盘，无毛，花柱长 9 毫米，密被黄白色柔毛，柱头微裂。核果球形，直径 2—3 厘米，具种子 1 粒；种子扁球形，深兰绿色，直径 1.6 厘米。花期 4—5 月，果期 9—10 月。

云南：河口县红河公社蚂蝗堡，海拔 320 米，1961 年 4 月 28 日，宣淑洁 61—0080（模式！），小乔木，高 2 米，花黄白色。同地，洞坪，海拔 200 米，1953 年 11 月，蔡克华 367；同地，槟榔寨，海拔 170 米，1957 年 5 月，江心 4。

本种与 *X. excelsum* Bl. 相似，但为乔木状，叶椭圆形，具长尾状渐尖，长达 3 厘米，花黄白色，大而少，长达 1—1.2 厘米而不同。

云南黄叶树 新种 图 1: 7—8

Xanthophyllum yunnanense C. Y. Wu, sp. nov.

Species nova affinis *X. siamensi* Craib, sed gemmis axillaribus 2; foliis lineari-lanceolatis, 8—15 cm. longis, 1.8—3.5 cm. latis; racemo axillari, dense puberuli; infructescentiis 2.5—3.4 cm. longis, fructibus juvenilibus basi pubescentibus, demum glabrescentibus valde insignis.

Arbor 10—15 m. altus; ramulis glabris; gemmis 2 axillaribus, supra 1 majoribus. Folia coriacea lineari-lanceolata, 8—15 cm. longa, 1.8—3.5 cm. lata, apice acuminata, basi cuneata, margine in sicco minute undulata, utrinque glabra, nervis lateralibus 7—8—jugis; petiolo fulvo, 0.6—1 cm. longo. Racemi axillares, dense puberuli; flores non visi. Infructescentia 2.5—3.4 cm. longa, pedicellis crassis, circ. 5 mm. longis, dense testaceo-tomentosis. Fructus globosus 2 cm. diam., juvenilis basi pubescens, demum glabrescens; seminibus globosis, nigris, cotyledonibus crassis.

Yunnan: Meng-hai, alt. 1800 m., July, 1936. C. W. Wang 77281 (typus! HK); Jing-hong, da-meng-long, C. W. Wang 78343, 78369, 78457. alt. 1800—1950 m. in mix forest.

乔木，高 10—15 米，胸径达 38 厘米。小枝粗糙无毛。腋芽 2 枚，重叠，上面 1 枚大。叶革质，线状披针形，长 8—15 厘米，宽 1.8—3.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘干时微波状，两面均无毛，侧脉 7—8 条，第三次脉不平行；叶柄黄褐色，长 0.6—1 厘米。总状花序腋生，花不详。果序长 2.5—3.4 厘米，密被淡黄褐色绒毛；果柄粗壮，长约 5 毫米，密被淡黄褐色短绒毛；核果球形，直径 2 厘米，幼时基部被短柔毛，后变无毛，具种子 1 粒；种子圆形，黑色，子叶肥厚。果期 7—8 月。

云南：勐海县，海拔 1800 米，1936 年 7 月，王启无 77281（模式！）；景洪县，大勐笼，王启无 78343, 78369, 78457，见于海拔 1800—1950 米的混交林中。

本种与泰国黄叶树 *X. siamense* Craib 相似，但腋芽 2 枚，重叠；叶线状披针形，长 8—15 厘米，宽 1.8—3.5 厘米；总状花序腋生，密被短柔毛，不为圆锥花序；果序长 2.5—3.4 厘米，幼果基部被短柔毛，后变无毛而不同。

远志属 *Polygala* Linn.

组1. 长毛籽组 新组

Sect. I. **Villososperma** C. Y. Wu et S. K. Chen, sect. nov. — Sect. *Chamaebuxus* §I. Chodat in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzen Familien 3(4):333. 1896.

Frutices, erecti; foliis ad apicem ramulorum saepe condensatis; cristis appendicibus laminatis 2 formata; Capsula cuneata ad obovato-cuneata, glabra, apice emarginata, margine angustis alatis; Semina ovoidea, apice cornuta, dense fulvo- vel albo-pilosa, quem 4—7 mm. longa, non caruncula.

Typus, *Polygala wattersii* Hance (1881).

直立灌木；叶多半螺旋状密集于小枝顶端；鸡冠状附属物 2 片，呈盾状，囊状，不为丰富的条裂；蒴果楔形至倒卵状楔形，不为肾形或圆形；种子卵球形，密被长达 4—7 毫米的棕褐色或白色长柔毛，种脐端具 1 距状喙，无种阜。以上特征与 Chodat 属下系统中的矮黄杨组 (Sect. *Chamaebuxus*) 的 §II 完全不同，故将其 §I 提升为组 (Section)，并命以新名。

本组原有尾叶远志 *P. caudata* Rehd. et Wils. 和长毛远志 *P. wattersii* Hance (*P. mariesii* Hemsl.) 二种，现发现广西龙州地区一新种，斑果远志 *P. resinosa* S. K. Chen, sp. nov. 共三种。

组模式种： *Polygala wattersii* Hance (1881).

斑果远志 新种 图 2: 1—3

Polygala resinosa S. K. Chen, sp. nov. (Sect. *Villososperma*)

Species *P. caudatae* Rehd. et Wils. affinis, sed caulibus cicatricibus foliorum flavo-nitidulis semiorbicularibus suberosis ornatis, foliis chartaceis, ad ramulis dispersis, margine sparse brevissimeque setulosis; racemo subterminali, singulari, tempore fructificanti 13 cm. longo, carpellis resinoso-punctatis praeditis differt.

Frutex circ. 70 cm. altus; caulibus cicatricibus foliorum flavo-intidulis semiorbicularibus suberosis ornatis. Folia chartacea, ad ramulis dispersa, lanceolata 6—12 cm. longa, 1.5—3 cm. lata, apice longe-acuminata, basi cuneata, margine sparse brevissimeque setulosa, nervis lateralibus utrinque 7—8—jugis; petiolis 1—1.5 cm. longis. Racemi pseudoterminals, solitarii; infructescentiis 13 cm. longis; flores non visi. Capsulae obovato-cuneatae, circ. 7 mm. longae, 4 mm diam. Carpellis flavo-intidulis resinoso-punctatis, apice emarginatis, mucronatis, margine angustate alatis, basi disco cupulifero ornatis; pedicellis fructiferis 5 mm. longis; seminibus ovoideis, circ. 1.5 cm. diam. dense fulvo- vel albo-villosis, non carunculis.

Kwangsi, Lung-zhou, 3 oct. 1956, C. C. Li 3237 (typus: Herb. South-China Inst. Bot. Acad. Sin.)



图2 1—3. 斑果远志 *Polygala resinosa* S. K. Chen, 1.果枝, 2.果, 3.种子。

4—11. 海岛远志 *Polygala insularis* Chun et How, 4.植株, 5.花, 6.上外萼片, 7.侧外萼片, 8.花纵剖, 9.雄蕊放大, 示花药开裂情况及药隔, 10.雄蕊, 11.雌蕊 (曾孝濂绘)。

灌木，高约70厘米。茎、枝圆柱形，具淡黄色、稍亮的半月形木栓质叶痕。叶厚纸质，均匀地排列于小枝上，不密集于小枝顶端，披针形，长6—12厘米，宽1.5—3厘米，先端长渐尖，基部楔形，边缘稍反卷，沿边缘被极短的透明刚毛，侧脉每边7—8条，沿边缘网结；叶柄长1—1.5厘米。总状花序假顶生，单1，果时长达13厘米。花不详。蒴果淡黄色，倒卵状楔形，长约7毫米，直径4毫米，果片具多数黄色半透明突起的树脂点，顶端微凹，具短尖头，边缘具狭翅，基部具杯状花盘，果柄长5毫米。种子卵球形，直径约1.5毫米，密被淡黄色至白色长柔毛，种脐端具1棕色弯曲的附属物，

无种阜。果期 9—10 月。

广西：龙州炮台山，1956 年 10 月 3 日，李治基 3237（模式，存中国科学院华南植物研究所标本室），灌木，叶绿色，背面浅绿色，果淡黄色。

本种与尾叶远志 *P. caudata* Rehd. et Wils. 极近，但茎具淡黄色稍亮的半月形木栓质叶痕；叶厚纸质，均匀地排列于小枝上，不密集于枝顶，边缘疏被极短刚毛；总状花序假顶生，单 1，粗壮，果时长达 13 厘米，果片具突起的圆形树脂点，易于区别。

海岛远志 新种 图 2: 4—11

Polygala insularis Chun et How, sp. nov. ined. (Sect. *Chamaebuxus*)

Species nova affinis *P. dunnianae* Lév., sed herba erecta vel suffruticosa, floribus minoribus, 5 mm. longis, roseo-pictis, sepalis interioribus 2 suborbicularibus, corollis longioribus, carina apice papillosa ornata, stylo curvato, apice tubiforme expanso dittert.

Herba erecta vel suffruticosa, 10—20 cm. alta; caulibus lignosis, ellipticis lenticellis et cicatricosis foliorum elevatis, ramulis juvenalibus pubescentibus. Folia chartacea, lanceolata vel obovato-lanceolata, 2—4 cm. longa, 1.5 cm. lata, apice obtuse mucronata, basi obtusa, supra breve strigosa, subtus glabra, nervis lateralibus utrinque 3—5, inconspicuis; petiolis 3—4 mm. longis. Racemi terminales, circ. 1 cm. longi, pubescentes, floribus sparsis et densis, minoribus, 5 mm. longis, roseo-pictis; sepalis 5, deciduis, exterioribus 3 minulis, fere aequalibus, late ovatis, interioribus 2 magnis, late obovatis vel suborbicularibus, 5 mm. longis, 4 mm. latis, 5—nerviis; petalis 3, fere aequilongis, 4 mm. longis, subter 1/2 connatis, carina apice papillosa ornata; staminibus 8, 3 mm. longis, subter 5/6 connatis; ovario obcordato, alato, stylo curvato, apice tubiformi. Capsula obcordata, circ. 4 mm. diam., apice emarginata semine non visi.

Kwangtung, Hai-nan, Wutze Shan, alt. 2000 m., Oct. 28, 1932, N. K. Chun 44199 (typus! HK).

直立草本或亚灌木，高 10—20 厘米。茎木质，具椭圆形皮孔及突起的叶痕，幼枝被卷曲柔毛。叶纸质，披针形至倒卵状披针形，长 2—4 厘米，宽 1.5 厘米，先端钝，具短尖头，基部钝，全缘，上表面深绿色，被透明短刚毛，背面淡绿色，无毛，侧脉 3—5 条，不明显；叶柄长 3—4 毫米，被短柔毛。总状花序顶生，长约 1 厘米，被短柔毛，花少而密；花长约 5 毫米，具线形苞片 1 枚，宿存；萼片 5 枚，脱落，外面 3 枚小，几等长，阔卵形，里面 2 枚大，花瓣状，阔卵形至近圆形，长 5 毫米，宽 4 毫米，先端圆形，具 5 脉；花瓣 3 枚，粉红色，几等长，4 毫米，侧生花瓣与龙骨瓣于 1/2 以下合生，鸡冠状附属物乳突状；雄蕊 8 枚，长 3 毫米，5/6 以下合生；子房倒心形，具翅，花柱弯曲呈钩形，顶端扩大成喇叭状。蒴果倒心形，具阔翅，直径约 4 毫米，顶端具缺刻。种子不详。花期 10 月。

广东：海南岛五指山番亦村，海拔 2000 米，1932 年 10 月 28 日，陈念劬 44199（模

式!) 草本, 高20厘米, 叶深绿色, 有柔毛, 花粉红色, 果绿色, 具翅。

本种与贵州远志 *P. dunniana* Lévl. 相似, 但为直立草本或亚灌木, 花小, 长5毫米, 粉红色, 内萼片近圆形, 较花瓣长, 龙骨瓣具乳突状附属物, 花柱弯曲, 顶端扩大为喇叭状而不同, 易于区别。



图 1—3. 少籽远志 *Polygala oligosperma* C. Y. Wu, 1.果枝, 2.果, 3.种子。

4—6. 肾果山桂花 *Polygala didyma* C. Y. Wu, 4.果枝, 5.果, 6.种子。

(肖溶绘)

少籽远志 新种 图 3: 1—3

Polygala oligosperma C. Y. Wu, sp. nov. (Sect. *Chamaebuxus*)

Species nova affinis *P. fallaci* Hemsl., sed foliis longioribus, inflorescentiisque glabris, capsulis didymis, margine late alatis, seminibus maturatis semper 1, glabris

differt.

Frutex 4 m. altus; ramulis cylindratis, glabris. Folia charatacea lanceolata vel elliptico-lanceolata, 16—19 cm. longa, 4—5 cm. lata, apice acuminata, basi obtusa vel rotunda, integra, nervis lateralibus utrinque 9—12; petiolo 1 cm. longo, pubescenti. Racemi terminales vel extra-axillares, glabri; flores non visi. Infructescentia 13—14 cm. longa. Capsulae didymae, circ. 9 mm. longae, 11 mm. latae, margine late alatae, apice emarginatae, basi discae ornatae; Seminibus maturatis semper 1, nigris, glabris, carunculis cuculatis.

Yunnan, Meng-hai, March 1, 1957. Yunnan-exped. 5428 (typus! HK).

灌木，高4米，小枝圆柱形，无毛。叶纸质，披针形或椭圆状披针形，长16—19厘米，宽4—5厘米，先端渐尖，基部钝至圆形，全缘，主脉上面具槽，背面隆起，侧脉每边9—12条，上举，于边缘处网结，背面隆起，细脉网状；叶柄长1厘米，被短柔毛。总状花序顶生或腋外生，无毛，果时长13—14厘米，下垂。花不详。蒴果双生，紫红色，肾形，长约9毫米，宽11毫米，具阔翅，先端微凹，基部具盘状环，果片具纵条纹；种子往往仅1枚成熟，黑色，圆形，无毛，具盔状种阜。果期3月。

云南：勐海县南糯山，1957年3月1日，云南考察队5428（模式！），灌木，高4米，果紫红色。

本种与黄花倒水莲 *P. fallax* Hemsl. 相似，但叶较长，无毛，花序无毛，蒴果双生，具阔翅，种子往往仅1粒成熟，无毛，易于区别。

肾果山桂花 新种 图3:4—6

Polygala didyma C. Y. Wu, sp. nov. (Sect. Chamaebuxus)

Species nova affinis *P. arillatae* Buch.-Ham., sed foliis majoribus tenuioribus, 10—15 cm. longis, 4.5—6.3 cm. latis, capsulis didymis, reniformibus, apice concavis, basi cordatis, latioribus quam longioribus multo superantibus, 8 mm. longis, 13 mm. latis, angustissimis alatis satis differt.

Frutex circ. 4.5 m. altus; ramulis gracilibus, pubescentibus. Folia majora tenui-chartacea, elliptica, (5—)10—16 cm. longa, (2.5—)4.5—6.3 cm. lata, apice acuminata, basi obtusa, margine integra, utrinque secus nervos pubescentia, ceteris glabra, nervis lateralibus 7—8—jugis; petiolis 1 cm. longis. Racemi extra-axillares tenuies, foliis breviori, glabri; flores lutei, non visi. Capsulae didymae reniformes, 8 mm. longae, 13 mm. latae, apice concaves, basi cordatae, margine angustissime alatis, glabrae.

Yunnan, Gong-shan, Dulongjiang hegu, alt. 1250 m., T. T. Yü 20441 (typus! HK).

灌木，高约4.5米。小枝纤细，被短柔毛。叶薄纸质，椭圆形，长(5—)10—16厘米，宽(2.5—)4.5—6.3厘米，先端渐尖，基部钝，全缘，两面沿脉被短柔毛，余无毛，侧脉每边7—8条，上举，两面隆起，于边缘处网结，细脉网状，两面稍凸起；叶柄长1

厘米，被短柔毛。总状花序腋外生，纤细，较叶短，无毛，花黄色，不详。幼果绿色，肾形，宽过于长，宽13毫米，长8毫米，顶端凹，基部心形，具花盘，边缘具狭翅，无毛。花果期8—9月。

云南：贡山县独龙江上游河谷箐沟桶，海拔1250米，俞德浚20441（模式！），灌木，高4.5米，花黄色，幼果绿色，偶见。

本种与荷包山桂花 *P. arillata* Buch.-Ham. 相似，唯叶较大而薄，长10—16厘米，宽4.3—6.3厘米；蒴果肾形，顶端凹，基部心形，宽过于长，长8毫米，宽13毫米，具狭翅而不同。

长序球冠远志 新变种

Polygala globulifera Dunn var. *longiracemosa* S. K. Chen, var. nov. (Sect. Chamaebuxus)

A var. *globulifera* recedit, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis, racemosis longissimis, 35—40 cm. longis, semine fere omnino strophiliato oblecto differt.

Tibet, Mé-dog, di-dong, alt. 1100 m, Aug. 12, 1974, Qinghai-Tibet-exped. 74—1807 (typus ! HK)

西藏：墨脱县地东，海拔1100米，1974年8月12日，青藏队74—1807（模式！），灌木，花黄色，果实绿色具翅。

本变种与球冠远志（原变种）的不同在于叶卵形或卵状披针形，总状花序极长，达35—40厘米，无毛，种子几乎全被种阜所包围。

小叶密花远志 新变种

Polygala tricornis Gagn. var. *obcordata* C. Y. Wu et S. K. Chen, var. nov. (Sect. Chamaebuxus)

A var. *tricornis* recedit, foliis valde minoribus lanceolatis, capsulis minoribus, semper obcordatis, sepalis interioribus infra medium angustissimis, hoc juventute sparse strigillosis et glanduloso-punctatis.

Yunnan, Long-ling, alt. 1830—2300 m., C. Chen 713 (typus ! HK); Lin-cang, alt. 1600—2100 m., C. S. Hsin 632.

云南：龙陵县镇安公社打磨山，海拔1830—2300米，陈介713（模式！），草本，高1米，花淡红色；临沧县勐旺后山，海拔1600—2100米，辛景三632，花白色微红。

本变种与密花远志（原变种）区别在于叶极小，披针形，蒴果较小，常倒心形，内萼片向下极狭，幼时疏被粗柔毛和腺状斑点。

髯毛远志 新种 图4:1—9

Polygala barbellata S. K. Chen, sp. nov. (Sect. Chamaebuxus)

Species *P. globuliferae* Dunn valde affinis, sed ramulis, petiolis, nervis, pedunculisque dense brevissimeque pubescentibus, petalis lateralibus intus ad basin fasci-

culo 1 albo-pubescenti praeditis, crista brevis stipitata, laciniata differt.

Frutex 1.5 m. altus; ramulis, petiolis, nervis, pedunculisque dense brevissimisque pubescentibus. Folia membranacea, obovata, 24—32 cm. longa, 8.5—9.8 cm. lata, apice acuminata, basi late cuneata, integra, utrinque pubescentibus, nervis lateralibus utrinque 15—17; petiolis circ. 1.5 cm. longis. Racemi terminales, 4.5—6 cm. longi, dense pyramidales ordinati; flores 14 mm. longi, pedicellis 2 mm. longis;

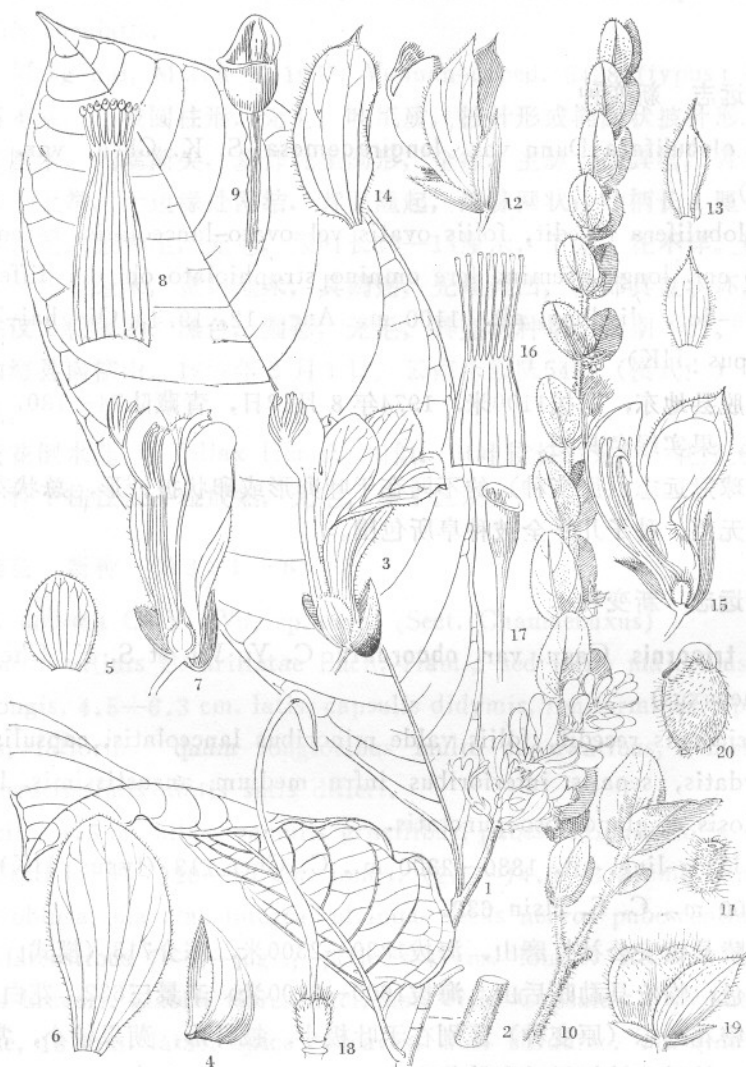


图4:1—9. 髯毛远志 *Polygala barbellata* S. K. Chen, 1.花枝, 2.茎一部分放大, 示毛被, 3.花, 4.上外萼片, 5.侧外萼片, 6.内萼片, 7.花纵剖, 8.雄蕊, 9.雄蕊放大, 示花丝和花药开裂情况。

10—20. 排钱金不换 *Polygala subopposita* S. K. Chen, 10.花枝, 11.茎一部分放大, 示毛被, 12.花, 13.上外萼片, 14.内萼片, 15.花纵剖, 16.雄蕊, 17.雄蕊放大, 示花药开裂情况, 18.雌蕊, 19.果实, 20.种子。(曾孝濂绘)

sepalis 5, ciliatis, supra extro-sepalis cucullis, 8 mm. longis, interioribus oblique obovatibus, 15 mm. longis, 7 mm. latis, apice obtusis; petalis 3, aurantiacis, quarum lateralibus late ovatis, subter $2/3$ cum carinis adnatis, intus ad basin fasciculo 1 albo-pubescenti praeditis, carina cucullata, 15 mm. longa, crista breve stipitata; staminibus 8, 14 mm. longis, subter $2/3$ tubiformibus; ovario late ovoideo, 2.5 mm. diam., alato et ciliato, stylo 10 mm. longo, apice bilabiato. Capsulae late ovoideae, 1 cm. diam.; seminibus globosis fusco-pubescentibus, circ. 4 mm. diam., carunculis instructis.

Yunnan, Ping-bian, alt. 1120 m., Aug. 8, 1953, P. I. Mao 2805 (typus ! HK); eod. loco, K. M. Feng 5195.

灌木，高1.5米。小枝，叶柄，叶脉及总花梗均密被极短的短柔毛。叶膜质，倒卵形，长24—32厘米，宽8.5—9.8厘米，先端渐尖，基部阔楔形，全缘，上表面绿色，背面淡绿色，两面均被短柔毛，侧脉每边15—17条，上举，于边缘网结，细脉网状；叶柄长约1.5厘米。总状花序顶生，长4.5—6厘米，花梗长约2毫米。萼片5枚，具缘毛，外面3枚小，不等大，上外萼片兜状，长8毫米，里面2枚大，花瓣状，斜倒卵形，长15毫米，宽7毫米，先端钝，基部渐狭；花瓣3枚，黄红色，侧生花瓣阔卵形， $2/3$ 以下与龙骨瓣合生，基部内侧各具1簇白色柔毛，龙骨瓣兜状，较侧瓣长，达15毫米，鸡冠状附属物具短柄，条裂；雄蕊8枚，长14毫米， $2/3$ 以下合生成鞘，花药棒状；子房阔卵形，直径2.5毫米，具翅及缘毛，花柱长10毫米，顶端略膨大，二唇形。蒴果阔卵形，直径1厘米，果具环状纵棱，具缘毛，先端具钝尖头；种子圆形，褐色，被短柔毛，直径约4毫米，具种阜。花期8月，果期11月。

云南：屏边火山房左箐，海拔1120米，1953年8月8日，毛品—2805（模式！），灌木，直立，高1.5米，花黄红色。同地，瑶山区独甸乡白全冲，海拔1000米，1954年11月27日，冯国楣5195，亚灌木，高1米，果绿色。

民间用此种之根煮水内服，治腰痛。

本种与球冠远志 *P. globulifera* Dunn 极近，但小枝，叶柄，叶腋及总花梗均密被极短柔毛，侧生花瓣基部内侧具1簇白色柔毛，鸡冠状附属物具短柄，条裂，不为摺扇状席卷小球，易于区别。

排钱金不换 新种 图4:10—20

Polygala subopposita S. K. Chen, sp. nov. (Sect. *Polygala*)

Species peraffinis *P. glomeratae* Lour., sed caulibus villosis patentibus, foliis suboppositis, petalis lateralibus suborbiculatis, crista stipitata, stylo vix curvulo, non hippocrepiformi, ovario discifero differt.

Herba annua erecta, 10—40 cm. alta; caulis villosis papentibus. Folia subopposita, chartacea, late ovata vel oblongo-elliptica, 1.5—3 cm. longa, 1—2 cm. lata, apice obtusa, mucronata, basi orbicularis vel cordata, integra, utrinque villosa, ciliatis, nervis lateralibus utrinque 3—4, supra inconspicuis, subsessilis. Racemi su-

pra-axillares, paucifloribus, circ. 0.5—1 cm. longi, pedunculis villosis; flores 5 mm. longae, bracteolis 3, subulatis; sepalis 5, inaequalibus, dorse pubescentibus, ciliatis, interioribus falcato-obliquo-ovatis, 5 mm. longis 5-nervis; petalis 3, albis vel luteis, lateralibus suborbiculatis, circ. 4 mm. longis, subter $1/4$ cum carinam connatis, intra ad basin fasciculatis 1 albis pilis, carinis 5 mm. longis, cristis stipitatis, fimbriatis; staminibus 8, subter $1/2$ connatis et cum petala adnatis; ovario ovato, margine alato et ciliato, disco ornato, stylo vix curvulo, non hippocrepiformi. Capsulae suborbiculatae, 4 mm. diam., apice emarginatae, margine alatae et ciliatae; seminibus ellipsoideo-ovoideis, cinereo-nigeribus, sirciter 3 mm. longis, pubescentibus, carunculis bifidis.

Yunnan: Xishuang banna, Kun-lou gonglu 659 km. Oct. 21. 1955, P. I. Mao 6862 (typus ! HK); Jingdong, M. K. Li 3313, X. G. Xu 4776; Yanjin, NE.-Yunnan Exped. 1029.

Guizhou: Anlong, Anshun expd. 112.

一年生草本，直立，高10—40厘米。茎较粗壮，被白色平展长柔毛。叶近对生，纸质，阔卵形至长圆状椭圆形，长1.5—3厘米，宽1—2厘米，先端钝，具短尖头，基部圆形至心形，全缘，具缘毛，两面均被长柔毛，侧脉3—4条，上面不明显，细脉无，近无柄。总状花序腋上生，长约0.5—1厘米，总花梗被长柔毛，具少数花；花长5毫米，具钻状苞片3枚；萼片5枚，外面3枚小，不等大，背面被毛，具缘毛，里面2枚大，镰刀状斜卵形，长5毫米，具5脉，边缘具缘毛；花瓣3枚，白色或黄色，侧生花瓣长圆形，长约4毫米， $1/4$ 以下与龙骨瓣合生，基部内侧具1束白色柔毛，龙骨瓣长5毫米，鸡冠状附属物流苏状具柄；雄蕊8枚， $1/2$ 以下合生并与花瓣贴生；子房倒卵形，具翅及缘毛，基部具花盘，花柱稍弧曲，不呈蹄铁状。蒴果近圆形，直径4毫米，先端具缺刻，被柔毛，具翅及缘毛；种子椭圆状卵形，灰黑色，长约3毫米，被柔毛，种阜2裂。花果期8—11月。

云南：西双版纳，昆洛公路659公里，1955年10月21日，毛品—6862（模式！）；景东，海拔1400米，李鸣岗3313，许蒴桂4776；保山，卡班诺夫，无号；盐津，滇东北组1029。

贵州：安龙，安顺队112。

本种与华南远志 *P. glomerata* Lour. 极近，但茎具平展的长柔毛，叶近对生，侧生花瓣近圆形，鸡冠状附属物具短柄，花柱稍弧曲，不呈马蹄形，子房具花盘而不同。

隆子远志 新种 图5:10—16

Polygala lhünzênsis C. Y. Wu et S. K. Chen, sp. nov. (Sect. *Polygala*)

Species nova affinis *P. sibirica* Linn., sed racemo extra-axillari, 3—4 cm. longo, 5—10-floro, sepalis interioribus oblongis, non falciformibus, petalis lateralibus quam carinis multo brevibus, filamentis connatis, ad apicem bilobis, supra $4/5$ divis, antheris sessilibus satis differt.



图 5: 1—9 丽江远志 *Polygala lijiangensis* C. Y. Wu et S. K. Chen, 1. 植株, 2. 茎一部分, 3. 花, 4. 上外萼片, 5. 内萼片, 6. 花冠展开, 示花丝联合情况, 7. 雌蕊, 8. 蒴果, 9. 种子。

10—16. 隆子远志 *Polygala lhuzeensis* C. Y. Wu et S. K. Chen, 10. 植株, 11. 花, 12. 上外萼片, 13. 内萼片, 14. 花冠展开, 示花丝联合情况, 15. 雌蕊, 16. 种子。 (曾孝濂绘)

Herba perennis 15—20 cm. alta; caulibus tenuibus, solitariis vel sparse ramiferis. Folia chartacea, lanceolata vel lineato-lanceolata, 1—2 cm. longa, 2—4 mm. lata, apice acuminata, basi cuneata, integra, utrinque sparse pubescentes, nervis laterali-bus inconspicuis, breve petiolis. Racemi extra-axillares, 3—4 cm. longi, 5—10-flori; flores circ. 6 mm. longi, pedicellis 3 mm. longis, sepalis 5, inaequalibus persistenti-bus, extrioribus lanceolatis, interioribus oblongis, circ. 5.5 mm. longis et 2 mm. latis, apice suborbicularibus, mucronatis, 3-nervis, ramosissimis; petalis 3, roseolis,

basi connatis, petalis lateralibus ellipticis 3—3.5 mm. longis, intus ad basim pubescentibus, carinis 4.5—5 mm. longis, dorsalibus pubescentibus ornatis, cristis fimbriatis; staminibus 8, filamentis omnino connatis, supra 4/5 bilobis, antheris sessilibus; ovario obovato, stylo 2.5 mm. longo. capsulae obcordatae vel suborbiculares, circ. 4 mm. diam., apice emarginatae mucronatae, margine anguste alatae et ciliatae; seminibus ovoideis, nigris, circ. 1.5 mm. diam., albo-pubescentibus; carunculia trilobis, lobis lateralibus orbiculatis.

Tibet, Lhünzê, san-an-qu-lin, alt. 2740 m., July 14, 1975, Qinghai-Tibet Suppl. exped. 750568 (typus, HK).

多年生草本，高15—20厘米。茎纤细，单一或少分枝，被卷曲短柔毛，叶披针形至线状披针形，长1—2厘米，宽2—4毫米，先端渐尖，具短尖头，基部楔形，全缘，上面深绿色，背面淡绿色，两面均疏被卷曲短柔毛，主脉上面略凹，背面稍凸起，侧脉不见，具短柄。总状花序腋外生，长3—4厘米，疏花，5—10朵；苞片2枚，早落；花长约6毫米，花梗长3毫米；萼片5枚，宿存，具缘毛，外面3枚小，几相等，披针形，里面2枚大，长圆形，长约5.5毫米，宽约2毫米，先端近圆形，具短尖头，沿中脉绿色，边缘膜质，无色，具多分枝的3脉；花瓣3枚，粉红色，基部合生，侧生花瓣椭圆形，长3—3.5毫米，基部内侧具白色柔毛，龙骨瓣较侧瓣长，4.5—5毫米，盔瓣背面被短柔毛，鸡冠状附属物流苏状；雄蕊8枚，长约5毫米，花丝全部合生（稀中间2—3枚分离），4/5以上裂为2束，花药无柄，鞘1/2以下与花瓣贴生并具缘毛；子房倒卵形，长约1毫米，花柱长2.5毫米，顶端弯曲，柱头2。蒴果倒心形至近圆形，直径约4毫米，顶端微缺，具短尖头，边缘具狭翅及缘毛；种子卵形，黑色，直径约1.5毫米，被白色短柔毛，种阜3浅裂，侧裂片圆形。花果期6—7月。

西藏：隆子县三安曲林龙站，海拔2740米，1975年7月14日，青藏补点队750568（模式！），草本，高15厘米，花粉红色。

本种与西伯利亚远志 *P. sibirica* Linn. 相似，但总状花序腋外生，具5—10花；内萼片长圆形，不为镰刀状，侧生花瓣较龙骨瓣短得多；花丝全部合生成鞘，4/5以上分裂为2束，花药无柄，易于区别。

丽江远志 新种 图5:1—9

Polygala lijiangensis C. Y. Wu et S. K. Chen, sp. nov. (Sect. *Polygala*)

Species nova *P. japonicae* Houtt. affinis, sed racemis tantum 1.5—2 cm. longis, sepalis interioribus ovatis acuminatis, falciformibus, crista parvi, filamentis subtus 1/2 connatis, supra 1/2 in fasciculis 2 divis, unusquisque supra 1/2 liberatis, antheris stipitatis satis differt.

Herba perennis, 15—20 cm. alta; caulis, ramulis, petiolis, inflorescentiis, pedicellisque crispe pubescentibus. Folia chartacea, subter minora, ovata, supra medium majora, ovata vel ovato-lanceolata, 1.5—2 cm. longa, 5—7 mm. lata, apice acuminata, mucronata, basi obtusa, margine revoluta, supra sparse puberula, subtus ad nervos

sparse pubescentes, aliter glabra; nervis lateralibus inconspicuis; breve petiolis. Racemi foliis oppositi, 1.5—2 mm. longi, 3—8-flori; flores circ. 6 mm. longae; bracteolibus 3, caducis; sepalis 5, ciliatis, persistentibus, supra extra sepalis navicularibus, interioribus obovatis acuminatis, falciformibus, 6 mm. longis, 3 mm. latis; petalis 3, lateralibus ellipticis, apice orbicularibus retusis, 3.5—4 mm. longis; cristata parva; staminibus 8, filamentis 4.5 mm. longis, subtus $1/2$ connatis, supra $1/2$ in fasciculis 2 divisis, unusquisque supra $1/2$ liberatis, antheris stipitatis; ovario orbiculario, circ. 4 mm. diam. alato, stylo 3 mm. longo, apice ad 90° curvato; stigmatibus 2. Capsulae orbicularae, circ. 4 mm. diam., apice retusae, margine late alatae et ciliatae; seminibus ovoideis, circ. 3 mm. longis, 2 mm. diam., nigris, hispidis; carunculis trifidis, lobis ad $1/2$ longitudines seminum.

Yunnan, Li-jiang, Yu-long-shan, alt. 2950 m., July 21. 1957, W. L. Shih 570182 (typus; Instit. Bot. Medic. Yunnan)

多年生草本，高15—20厘米。茎、枝、叶柄、花序及花梗均被卷曲短柔毛。叶纸质，下部叶小，卵形，上部叶大，卵形至卵状披针形，长1.5—2厘米，宽5—7毫米，先端渐尖，具短尖头，基部钝，边缘反卷，上面绿色，极疏被微柔毛，背面浅绿色，仅沿主脉疏被短柔毛，余无毛，侧脉不显，具短柄。总状花序与叶对生，长1.5—2厘米，少花，3—8朵；花长约6毫米，具小苞片3枚，早落；萼片5枚，具缘毛，宿存，外面3枚小，外被短柔毛，上面1枚小舟状，长约4毫米，其余2枚卵状渐尖；内萼片大，倒卵状渐尖，似镰刀形，长6毫米，宽3毫米；花瓣3枚，侧生花瓣椭圆形，顶端圆形微凹，长3.5—4毫米，基部内侧被短柔毛，龙骨瓣长4.5—5毫米，顶端具2束各4细条鸡冠状附属物；雄蕊8枚，花丝长4.5毫米， $1/2$ 以下合生，并与花瓣贴生，具缘毛， $1/2$ 以上分为2束，每束 $1/2$ 以上再分离，花丝上部稍膨大，花药卵形，顶孔开裂；子房圆形，直径约2毫米，具翅，花柱长3毫米，顶端弯曲几达 90° ，柱头2，间隔排列。蒴果圆形，直径约4毫米，顶端凹，边缘具阔翅及小缘毛；种子卵形，长约3毫米，直径2毫米，黑色，被白色短硬毛，种阜乳白色，3裂达种子长度的 $1/2$ 。花果期7—8月。

云南：丽江县玉龙山，海拔2950米，1957年7月21日，施文良570182（模式！，存云南省药用植物研究所）

本种与瓜子金 *P. japonica* Houtt. 的外部形态、叶形及花序着生位置均相似，但总状花序长仅1.5—2厘米，内萼片卵形，渐尖，似镰刀状，鸡冠状附属物小，花丝在 $1/2$ 以下合生， $1/2$ 以上分裂为2束，每束于 $1/2$ 以上分离，花药具柄，易于区别。

矮华南远志 新变种

Polygala glomerata Lour. var. *pygmaea* C. Y. Wu et S. K. Chen, var. nov. (Sect. *Polygala*)

A var. *glomerata* recedit, caulis pygmaeis, dense glomeratis constrictis; foliis plus minusve linearibus differt,

Yunnan, O-shan, Siqu Haunian-nongchang, alt. 1120 m., July 5. 1954, P. I. Mao 4400 (typus! HK).

云南：峨山县，四区化念农场，海拔1120米，1954年7月5日，毛品—4400（模式！）直立草本，花黄色。

本变种与华南远志（原变种）的区别在于茎矮化，密团状，叶或多或少线形。

长毛华南远志 新变种

Polygala glomerata Lour. var. *villosa* C. Y. Wu et S. K. Chen, var. nov.
(Sect. *Polygala*)

A var. *glomerata* recedit, caulis foliisque dense villosis patentibus, foliis lineari-lanceolatis, 2—4 cm. longis, 4—6 mm. latis.

Kwangsi, Wu-ming Luganxiong, Aug. 15. 1958, S. C. Chung A62161 (typus! Herb. Bot. Inst. Kwangsi.); Yong-ning, tanluo xiong, July 26, 1958, S. C. Chung 301300.

本变种与华南远志（原变种）之区别在于茎、叶密被平展长柔毛，叶线状披针形，长2—4厘米，宽4—6毫米，易于区别。

广西：武鸣县陆干乡北10里，1958年8月15日，钟树权A62161（模式！存广西省植物研究所），草本，斜立，叶浅绿色，有毛，花白色带浅黄。邕宁县谭洛乡西10里，1958年7月26日，钟树权301300，花白色。

齿果草属 *Salomonina* Lour.

小果齿果草 新组合

Salomonina cantoniensis Lour. var. *edentula* (DC.) C. Y. Wu, comb. nov. — *S. edentula* DC., Prodr. 1:334. 1824; Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 56:16. 1909.
(Sect. *Salomonina*)

云南：屏边，王启无81865；景东，李鸣岗400，许蒴桂4977。